SANITAS

SBM 15



Service-Hotline:
DE Tel.: 0 215 178 096 96
AT Tel.: 0 120 609 1047
GB Tel.: 0 203 024 9050
IE Tel.: 0 152 451 32
FR Tél. : 0 157 323 320

CE 0344

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

1. Kennenlernen

Das Oberarm-Blutdruckmessgerät dient zur nichtinvasiven Messung und Überwachung arterieller Blutdruckwerte von erwachsenen Menschen.
Sie können damit schnell und einfach Ihren Blutdruck messen, die Messwerte abspeichern und sich den Verlauf und Durchschnitt der Messwerte anzeigen lassen.
Bei eventuell vorhandenen Herzrhythmusstörungen werden Sie gewarnt.
Die ermittelten Werte werden nach WHO-Richtlinien eingestuft und grafisch beurteilt.
Zusätzlich verfügt das Gerät über eine akustische Sprachausgabe.
Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung für weitere Benutzung auf und machen sie diese auch anderen Benutzern zugänglich.

2. Wichtige Hinweise

⚠ Hinweise zur Anwendung

- Messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten, um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten.
- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus!
- Zwischen zwei Messungen sollten Sie 5 Minuten warten!
- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Untersuchung! Besprechen Sie Ihre Messwerte mit dem Arzt, begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z.B. Medikamente und deren Dosierungen)!
- Es kann zu Fehlmessungen bei Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems kommen, ebenso bei sehr niedrigem Blutdruck, Durchblutungs- und Rhythmusstörungen sowie bei weiteren Vorerkrankungen.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit dem für das Gerät angegebenen Umfangbereich des Oberarmes.
- Sie können das Blutdruckmessgerät mit Batterien oder mit einem Netzgerät betreiben. Beachten Sie, dass eine Datenspeicherung nur möglich ist, wenn Ihr Blutdruckmessgerät Strom erhält. Sobald die Batterien verbraucht sind oder das Netzgerät vom Stromnetz getrennt wird, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit.
- Die Abschaltautomatik schaltet das Blutdruckmessgerät zur Schonung der Batterien aus, wenn innerhalb einer Minute keine Taste betätigt wird.

⚠ Hinweise zur Aufbewahrung und Pflege

- Das Blutdruckmessgerät besteht aus Präzisions- und Elektronik-Bauteilen. Die Genauigkeit der Messwerte und Lebensdauer des Gerätes hängt ab vom sorgfältigen Umgang:
  - Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Feuchtigkeit, Schmutz, starken Temperaturschwankungen und direkter Sonneneinstrahlung.
  - Lassen Sie das Gerät nicht fallen.

– Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern, halten Sie es fern von Funkanlagen oder Mobiltelefonen.
– Verwenden Sie nur die mitgelieferte oder originale Ersatz-Manschetten. Ansonsten werden falsche Messwerte ermittelt.

- Drücken Sie nicht auf Tasten, solange die Manschette nicht angelegt ist.
- Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, wird empfohlen die Batterien zu entfernen.

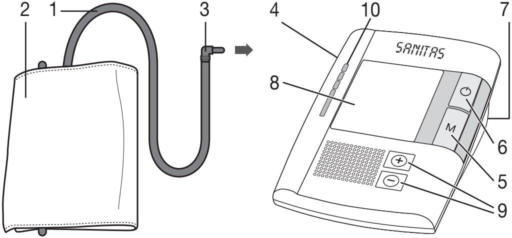
Hinweise zu Batterien

- Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie deshalb Batterien und Produkte für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Batterien dürfen nicht geladen oder mit anderen Mitteln reaktiviert, nicht auseinander genommen, in Feuer geworfen oder kurzgeschlossen werden.
- Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät heraus, wenn diese verbraucht sind oder Sie das Gerät länger nicht benutzen. So vermeiden Sie Schäden, die durch Auslaufen entstehen können. Ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig.
- Benutzen Sie keine verschiedenen Batterie-Typen, Batterie-Marken oder Batterien mit unterschiedlicher Kapazität. Verwenden Sie vorzugsweise Alkaline-Batterien.

Hinweise zu Reparatur und Entsorgung

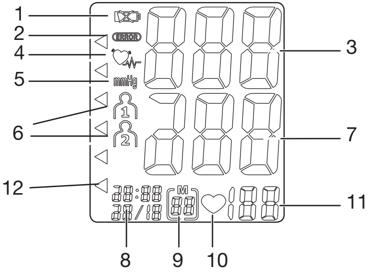
- Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie die verbrauchten Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen.
- Öffnen Sie nicht das Gerät. Bei nicht beachten erlischt die Garantie.
- Das Gerät darf nicht selbst repariert oder justiert werden. Eine einwandfreie Funktion ist in diesem Fall nicht mehr gewährleistet.
- Reparaturen dürfen nur vom Beurer Kundenservice oder autorisierten Händlern durchgeführt werden. Prüfen Sie jedoch vor jeder Reklamation zuerst die Batterien und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
- Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

3. Gerätebeschreibung



1. Manschettenschlauch
2. Manschette
3. Manschettenstecker
4. Anschluss für Manschettenstecker (linke Seite)
5. Speichertaste M
6. Ein/Aus-Taste
7. Anschluss für Netzadapter (rechte Seite)
8. Display
9. Lautstärke +/-
10. WHO-LED

Anzeigen auf dem Display:

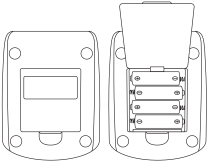


1. Symbol Batteriewechsel
2. Symbol Fehler (ERROR)
3. Systolischer Druck
4. Symbol Herzrhythmusstörung
5. Einheit mmHg
6. Symbol für Benutzer 1, 2
7. Diastolischer Druck
8. Uhrzeit und Datum
9. Nummer des Speicherplatzes
10. Symbol Puls
11. Ermittelter Pulswert
12. WHO - Einstufung

4. Messung vorbereiten

Batterie einlegen

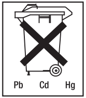
4 x AA(LR6) 1,5 V



- Entfernen Sie den Deckel des Batteriefaches auf der Rückseite des Gerätes.
- Legen Sie vier Batterien vom Typ 1,5 V AA (Alkaline Type LR6) ein. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Batterien entsprechend der Kennzeichnung mit korrekter Polung eingelegt werden. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder sorgfältig.

Wenn die Batteriewechselanzeige  dauerhaft erscheint, ist keine Messung mehr möglich und Sie müssen alle Batterien erneuen. Sobald die Batterien aus dem Gerät entfernt werden, muss die Uhrzeit neu eingestellt werden. Die gespeicherten Messergebnisse gehen verloren.

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie diese über Ihren Elektrofachhändler oder Ihre örtliche Wertstoff-Sammelstelle. Dazu sind Sie gesetzlich verpflichtet.



Hinweis: Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien: Pb: Batterie enthält Blei, Cd: Batterie enthält Cadmium, Hg: Batterie enthält Quecksilber.

Datum, Uhrzeit und Sprache einstellen

Sie sollten Datum und Uhrzeit unbedingt einstellen. Nur so können Sie Ihre Messwerte korrekt mit Datum und Uhrzeit speichern und später abrufen. Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format dargestellt.

Zudem verfügt das Gerät über 5 Sprachen. Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf Deutsch eingestellt. Zur Einstellung von Datum, Uhrzeit und Sprache gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie für mehr als 5 Sekunden die Memory-Taste (M).
- Der Tag beginnt zu blinken. Stellen Sie mit der „+/-“-Taste den Tag 1 bis 31 ein und bestätigen mit der Memory-Taste (M).
- Stellen Sie Monat, Stunde und Minute ein und bestätigen jeweils mit der Memory-Taste (M).
- Nach Datum und Uhrzeit können Sie die Sprache einstellen.
- Mit den Lautstärketasten „+“ und „-“ können Sie folgende Sprachen auswählen: L1 = Deutsch, L2 = Englisch, L3 = Französisch, L4 = Spanisch, L5 = Russisch, L0 = Sprache aus. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Memory-Taste (M).
- Danach können Sie die Lautstärke der ausgewählten Sprache einstellen: Vol 3 = laut, Vol 2 = mittel, Vol 1 = leise. Bestätigen Sie Ihre Wahl wieder mit der Memory Taste (M).

Hinweis: Sprache aus (L0) bedeutet, dass keine Sprachausgabe und damit keine akustische Wiedergabe erfolgt.

Betrieb mit Netzgerät

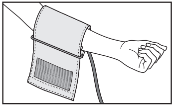
Sie können dieses Gerät auch mit einem Netzgerät betreiben. Dazu dürfen keine Batterien im Batteriefach sein. Das Netzgerät ist unter der Bestellnummer 071.30 im Fachhandel oder bei der Serviceadresse erhältlich.

Das Blutdruckmessgerät darf nur mit den hier beschriebenen Netzgeräten betrieben werden. Das Netzgerät darf nur an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden.

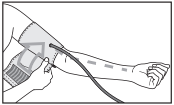
Sobald Sie das Netzgerät ausstecken, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit. Die gespeicherten Messergebnisse bleiben jedoch erhalten.

5. Blutdruck messen

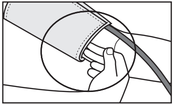
Manschette anlegen



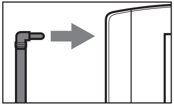
Legen Sie die Manschette am entblößten linken Oberarm an. Die Durchblutung des Arms darf nicht durch zu enge Kleidungsstücke oder Ähnliches eingeengt sein.



Die Manschette ist am Oberarm so zu platzieren, dass der untere Rand 2 – 3 cm über der Ellenbeuge und über der Arterie liegt. Der Schlauch weist zur Handflächenmitte.



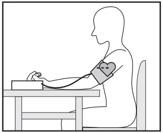
Legen Sie nun das freie Ende der Manschette eng, aber nicht zu stramm um den Arm und schließen Sie den Klettverschluss. Die Manschette sollte so stramm angelegt sein, dass noch zwei Finger unter die Manschette passen.

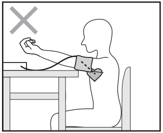


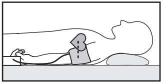
Stecken Sie nun den Manschettenschlauch in den Anschluss für den Manschettenstecker.

Achtung: Das Gerät darf nur mit der Original-Manschette betrieben werden. Die Manschette ist für einen Armumfang von 23 bis 35 cm geeignet.

Richtige Körperhaltung einnehmen







- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus! Ansonsten kann es zu Abweichungen kommen.
- Sie können die Messung im Sitzen oder im Liegen durchführen. Achten Sie in jedem Falle darauf, dass sich die Manschette in Herzhöhe befindet.
- Um das Messergebnis nicht zu verfälschen, ist es wichtig, sich während der Messung ruhig zu verhalten und nicht zu sprechen.

Speicher wählen

Schalten Sie das Gerät mit der Taste ⏻ ein. Im ausgeschalteten Zustand wird nur die Uhr im Display angezeigt. Nach der akustischen Ansage können Sie den gewünschten Speicherplatz durch Drücken der Lautstärketaste „+“ oder „-“ auswählen.
Sie haben zwei Speicher á 60 Speicherplätze um die Messergebnisse von 2 verschiedenen Personen getrennt voneinander abzuspeichern oder Messungen morgens und abends separat abzuspeichern.

Blutdruckmessung durchführen

- Legen Sie, wie zuvor beschrieben, die Manschette an und nehmen Sie die Haltung ein, in der Sie die Messung durchführen wollen.
- Starten Sie den Messvorgang durch Drücken der Taste ⏻. Nach dem Prüfen des Displays, wobei alle Ziffern leuchten, pumpt sich die Manschette automatisch auf. Während des Aufpumpens ermittelt das Gerät bereits Messwerte, die zur Abschätzung des nötigen Aufpumpdruckes dienen. Sollte dieser Druck nicht ausreichen, pumpt das Gerät automatisch 40 mmHg nach (Real Fuzzy Logic).
- Dann wird der Druck in der Manschette langsam abgelassen und der Puls erfasst.
- Wenn die Messung beendet ist, wird der restliche Luftdruck sehr schnell abgelassen. Der Puls, der systolische und der diastolische Blutdruck werden angezeigt.
- Sie können während der Ansage die Lautstärke mit „+/-" ändern.
- Sie können die Messung jederzeit durch das Drücken der Ein/Aus-Taste ⏻ abbrechen.
- Das Symbol (ERROR) erscheint wenn die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden konnte. Beachten Sie das Kapitel Fehlermeldung/Fehlerbehebung in dieser Gebrauchsanleitung und wiederholen Sie die Messung.
- Das Gerät schaltet nach 1 Minute automatisch ab.

Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 5 Minuten!

Ergebnisse beurteilen

Herzrhythmusstörungen:

Dieses Gerät kann während der Messung eventuelle Störungen des Herzrhythmus identifizieren und weist gegebenenfalls nach der Messung mit dem Symbol ♥ darauf hin.
Dies kann ein Indikator für eine Arrhythmie sein. Arrhythmie ist eine Krankheit, bei der der Herzrhythmus aufgrund von Fehlern im bioelektrischen System, das den Herzschlag steuert, anormal ist. Die Symptome (ausgelassene oder vorzeitige Herzschläge, langsamer oder zu schneller Puls) können u.a. von Herzerkrankungen, Alter, körperliche Veranlagung, Genussmittel im Übermaß, Stress oder Mangel an Schlaf herrühren. Arrhythmie kann nur durch eine Untersuchung bei Ihrem Arzt festgestellt werden.
Wiederholen Sie die Messung, wenn das Symbol ♥ nach der Messung auf dem Display angezeigt wird. Bitte achten Sie darauf, dass Sie sich 5 Minuten ausruhen und während der Messung nicht sprechen oder bewegen. Sollte das Symbol ♥ oft erscheinen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt. Selbstdiagnose und -behandlung aufgrund der Messergebnisse können gefährlich sein. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.

WHO-Einstufung:

Gemäß den Richtlinien/Definitionen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und neuester Erkenntnisse lassen sich die Messergebnisse gemäss nachfolgender Tabelle einstufen und beurteilen.

Bereich der Blutdruckwerte	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maßnahme	LED leuchtet
Stufe 3: starke Hypertonie	>=180	>=110	einen Arzt aufsuchen	rot
Stufe 2: mittlere Hypertonie	160–179	100–109	einen Arzt aufsuchen	orange
Stufe 1: leichte Hypertonie	140–159	90–99	regelmäßige Kontrolle beim Arzt	gelb
Hoch normal	130–139	85–89	regelmäßige Kontrolle beim Arzt	grün
Normal	120–129	80–84	Selbstkontrolle	grün
Optimal	<120	<80	Selbstkontrolle	grün

Quelle: WHO, 1999

Die Balkengrafik im Display und die Skala auf dem Gerät geben an, in welchem Bereich sich der ermittelte Blutdruck befindet. Sollte sich der Wert von Systole und Diastole in zwei unterschiedlen WHO-Bereichen befinden (z.B. Systole im Bereich Hoch normal und Diastole im Bereich Normal) dann zeigt Ihnen die graphische WHO Einteilung auf dem Gerät immer den höheren Bereich an, im beschriebenen Beispiel „Hoch normal".

6. Messwerte speichern, abrufen und löschen

- Die Ergebnisse jeder erfolgreichen Messung werden zusammen mit Datum und Uhrzeit abgespeichert. Bei mehr als 60 Messdaten gehen die jeweils ältesten Messdaten verloren.
- Um Messergebnisse wieder abzurufen, drücken Sie die Speichertaste „M". Zunächst wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte dieses Benutzerspeichers angezeigt (Anzeige „A"). Durch weiteres Drücken der Speichertaste „M" werden die jeweils letzten Messwerte mit grafischer WHO-Einteilung angezeigt und angesagt. Sie können die Lautstärke während der Ansage mit der Lautstärketaste „+/-" ändern.
- Sie können den Speicher löschen indem Sie, nach dem Drücken der Speichertaste „M" und nach der Wahl des Benutzers, die Tasten „+" und „-" gleichzeitig 5 Sekunden gedrückt halten.
- Möchten Sie den Benutzerspeicher ändern, beachten Sie Kapitel „Speicher wählen".

7. Gerät reinigen und aufbewahren

- Reinigen Sie Gerät und Manschette vorsichtig nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Sie dürfen das Gerät auf keinen Fall unter Wasser halten, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Gerät beschädigt.
- Wenn Sie das Gerät aufbewahren, dürfen keine schweren Gegenstände auf dem Gerät stehen. Entnehmen Sie die Batterien. Der Manschettenschlauch darf nicht scharf abgeknickt werden.

8. Fehlermeldung/Fehlerbehebung

Bei Fehlern erscheint auf dem Display die Fehlermeldung (ERROR).
Fehlermeldungen können auftreten, wenn

1. der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist,
2. der Blutdruckmesswert außergewöhnlich hoch oder niedrig ist,
3. Sie sich während der Messung bewegen oder sprechen (Neben (ERROR) wird auch das Herzrhythmussymbol auf dem Display angezeigt),

4. der Manschettenschlauch nicht ordnungsgemäß eingesteckt ist,
5. das Aufpumpen länger als 16 Sekunden dauert.

Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung. Achten Sie darauf, dass der Manschettenschlauch ordnungsgemäß eingesteckt ist und Sie sich nicht bewegen oder sprechen. Setzten Sie gegebenenfalls die Batterien neu ein oder ersetzen Sie diese.

9. Technische Angaben

Modell-Nr.	SBM 15
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Oberarm
Messbereich	Druck 0–300 mmHg, systolisch 40–280 mmHg, diastolisch 40–280 mmHg, Puls 40–199 Schläge/Minute
Genauigkeit der Druckanzeige	systolisch ±3 mmHg/ diastolisch ±3 mmHg/ Puls ±5% des angezeigten Wertes
Messunsicherheit	max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg/diastolisch 8 mmHg
Speicher	2 x 60 abspeicherbare Datenzeilen
Abmessungen	L 147 mm x B 104 mm x H 66 mm
Gewicht	Ungefähr 310 g
Manschettengröße	Manschette für Oberarmumfänge von 23 bis 35 cm
Zul. Betriebstemperatur	+10 °C bis +40 °C, ≤85% relative Luftfeuchte
Zul. Aufbewahrungs- und Transporttemperatur	-20 °C bis +70 °C, ≤85% relative Luftfeuchte
Stromversorgung	4 x 1,5 V AA-Batterien (Alkaline Type LR6)
Batterie-Lebensdauer	Für ca. 250 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdruck
Zubehör	Aufbewahrungstasche, Bedienungsanleitung, 4 „AA“-Batterien LR6
Klassifikation	Anwendungsteil Typ BF
Schutzklasse	Interne Versorgung, IPXO, kein AP oder APG, Dauerbetrieb
Zeichenerklärung	Anwendungsteil Typ BF Achtung! Gebrauchsanleitung lesen!

Änderungen der technischen Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.

Adapter

Modell Nr.	FW7333SM/06
Eingang	100–240 V, 50–60 Hz
Ausgang	6 V DC, 1150 mA, nur in Verbindung mit Sanitas Blutdruckmessgeräten
Hersteller	Friwo Gerätebau GmbH
Schutz	Das Gerät ist doppelt schutzisoliert und verfügt über eine primärseitige Temperatursicherung, die das Gerät im Fehlerfall vom Netz trennt. Im bestimmungsgemäßen Betrieb leuchtet die grüne LED.

	Stellen Sie sicher, dass Sie die Batterien aus dem Batteriefach entnommen haben, bevor Sie den Adapter benutzen.
⧈	Schutzisoliert / Schutzklasse 2
Gehäuse und Schutzabdeckungen	Das Adaptergehäuse schützt vor Berührung von Teilen, die unter Strom stehen bzw. stehen können (Finger, Nadel, Prüfhaken). Der Anwender darf nicht gleichzeitig den Patienten und den Ausgangsstecker des AC-Adapters berühren.

- Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN60601-1-2 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können. Genauere Angaben können Sie unter der angegebenen Kundenservice-Adresse anfordern.
- Das Gerät entspricht der EU-Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EC, dem Medizinproduktegesetz und den europäischen Normen EN1060-1 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen) und EN1060-3 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme).
- Wenn Sie das Gerät zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken einsetzen, müssen Sie, entsprechend der „Betreiberverordnung für Medizinprodukte“, regelmäßige messtechnische Kontrollen durchführen. Auch bei privater Benutzung empfehlen wir, eine messtechnische Kontrolle alle zwei Jahre beim Hersteller.

10. Garantie / Service

Wir leisten 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum für Material- und Fabrikationsfehler des Produktes.
Die Garantie gilt nicht:

- Im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen.
- Für Verschleißteile.
- Für Mängel, die dem Kunden bereits bei Kauf bekannt waren.
- Bei Eigenverschulden des Kunden.

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt.
Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen.
Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der

Hans Dinslage GmbH, Riedlinger Str. 28,
88524 Uttenweiler, Germany

geltend zu machen.

Der Kunde hat im Garantiefall das Recht zur Reparatur der Ware bei unseren eigenen oder bei von uns autorisierten Werkstätten. Das Gerät aus keinem Grund öffnen – im Falle von Öffnung oder Veränderung erlischt der Garantieanspruch. Weitergehende Rechte werden dem Kunden (aufgrund der Garantie) nicht eingeräumt.
In vielen Fällen liegt der Grund für Reklamationen in Bedienungsfehlern. Diese könnten ohne Weiteres telefonisch behoben werden. Bitte wenden sie sich an die für Sie eingerichtete Service-Hotline:

(DE) Tel.: 0 2151 780 96 96
(AT) Tel.: 0 1206 091 047

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

1. Getting to know your instrument

The upper arm blood pressure monitor is used for non-invasive measurement and monitoring of adults' arterial blood pressure. You can use it to measure your blood pressure quickly and easily, storing the results and displaying the progression of readings together with the average.
A warning is issued for anyone suffering from cardiac arrhythmia. The values determined are classified and graphically evaluated according to WHO guidelines.
The device also has an acoustic voice output.
Keep these instructions carefully for further use and also let other users have access to them.

2. Important information

⚠ Advice on use

- Always measure your blood pressure at the sam time of day, in order to ensure that values are comparable.
- Relax for approx. 5 minutes before each measurement.
- You should wait five minutes before measuring a second time.
- The readings that you take may only be used for information purposes – they are not a substitute for a medical examination! Discuss your results with the doctor. Never use them to make medical decisions independently (e.g. regarding medication and dosage thereof).
- There may be incorrect measurements where there is cardiocirculatory disease, as well as with very low blood pressure, circulatory disorders, dysrhythmia and other preexisting diseases.
- Only use the instrument on persons whose upper arm has the right circumference for the instrument.
- You can operate the blood pressure monitor with both batteries and mains. Note that it is only possible to save data when your blood pressure monitor is receiving power. As soon as the batteries wear out or you disconnect the mains adapter from the mains, the blood-pressure instrument loses the date and time.
- The automatic switch-off function switches off the blood pressure monitor in order to preserve the batteries, if no button is pressed within one minute.

⚠ Storage and Care

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument's service life depend on careful handling.
  - You should protect the device from impact, moisture, dirt, major temperature fluctuations and direct exposure to the sun's rays.
  - Never drop the device.
  - Do not use near strong electromagnetic fields, i.e. keep it away from any radio systems and mobile phones.
  - Only ever use the cuffs provided with the monitor or original replacement cuffs. Otherwise erroneous results will be recorded.

- Do not press any buttons until the cuff is in position.
- If the instrument is not used for any length of time, we recommend removing the batteries.

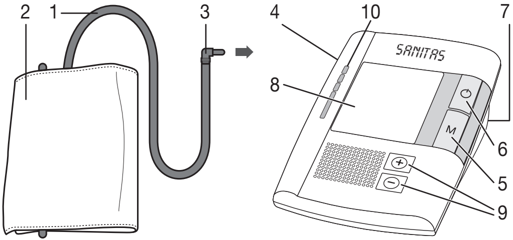
Advice on batteries

- Batteries can be fatal if swallowed. You should therefore store the batteries and products where they are inaccessible to small children. If a battery has been swallowed, call a doctor immediately.
- Batteries should not be charged or reactivated with any other means, nor should they be taken apart, thrown in the fire or short-circuited.
- Remove the batteries from the instrument if they are worn out or if you are not going to use the instrument for any length of time. This prevents any damage as a result of leakage. Always replace all the batteries at the same time.
- Never use different types of battery, battery brands or batteries with different capacities. You should preferably use alkaline batteries.

Repair and disposal

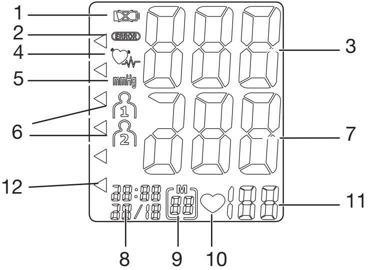
- Batteries do not belong in domestic refuse. Used batteries should be disposed of at the collection points provided.
- Never open the instrument. If these instructions are not heeded, the warranty will be null and void.
- Never attempt to repair the instrument or adjust it yourself. We can no longer guarantee perfect functioning if you do.
- Repairs may only be performed by Beurer Customer Service or authorized dealers. However, always check the batteries and replace them if necessary prior to making any complaint.
- The appliance should be disposed of according to Regulation 2002/96/EC-WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). In case of queries, please contact the municipal authorities responsible for waste disposal in your area.

3. Unit description



1. Cuff tube
2. Cuff
3. Cuff connector
4. Cuff connector port (left side)
5. Memory button M
6. ON/OFF button ⏻
7. Power socket (right side)
8. Display
9. Volume +/-
10. WHO-LED

Icons in the display:



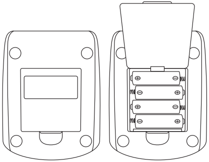
1. Change battery icon
2. Error icon (ERROR)
3. Systolic pressure
4. Cardiac arrhythmia icon
5. mmHg unit
6. Icon for users 1, 2
7. Diastolic pressure
8. Time and date
9. Number of memory space
10. Pulse icon
11. Measured pulse
12. WHO - classification

4. Prepare measurement

Inserting battery

- Remove the battery cover from the back of the monitor.
- Insert four AA 1.5 V alkaline batteries. Making absolutely sure that you insert them with the correct polarity as marked. Never use rechargeable batteries.
- Replace the battery cover carefully.

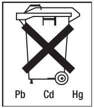
4 x AA(LR6) 1,5 V



If the battery change is continuously illuminated, measurement is no longer possible and you must replace all the batteries. Once batteries have been removed from the device, the time must be reset. The stored measured values are last.

Used batteries do not belong in the household waste. You are legally obliged to dispose of the batteries. Dispose of them via your specialist electrical supplier or local collecting point for recyclable waste.

Note: Batteries containing pollutant substances are marked as follows: Pb = Battery contains lead, Cd = Battery contains cadmium, Hg = Battery contains mercury.



Setting date, time and language

It is vital to set the date and time. This is the only way that measurements can be saved and recalled with the correct date and time.

The time is shown in 24 hour format. The device also has five languages. The device is set to German on delivery. Proceed as follows to set the date, time and language:

- Press the memory key (M) for over 5 seconds.
- The day starts flashing. Use the "+/-" key to set the day from 1 to 31 and confirm with the memory key (M).
- Set the month, hour and minute and confirm in each case with the memory key (M).
- After setting the date and time you can set the language.
- Use the "+" and "-" volume keys to select the following languages: L1 = German, L2 = English, L3 = French, L4 = Spanish, L5 = Russian, L0 = no language. Confirm your selection with the memory key (M).
- You can then set the volume of the selected language: Vol 3 = high, Vol 2 = medium, Vol 1 = low. Confirm your selection with the memory key (M).

Note: Language off (L0) means that voice output is not selected and the measurement value will not be announced.

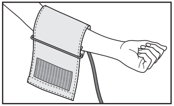
Mains operation

You can also operate this device with a mains adapter. No batteries should be in the battery compartment for this. The mains adapter is available from retailers or from the service address under order no. 071.30. The blood pressure monitor should only be used with the mains adapters specified here. The mains adapter should only be connected to the mains voltage indicated on the rating plate. Once you have disconnected the device from the mains, the date and time on the blood pressure monitor are lost. Any measurement results that have been stored are however retained.

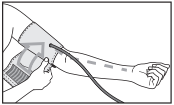
5. Measuring blood pressure

Positioning cuff

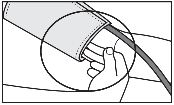
Fit the cuff round your bare left upper arm. Blood circulation in the arm should not be restricted by tight clothing or other objects.



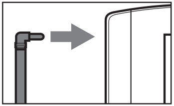
The cuff should be placed on the upper arm so that the lower edge is 2 to 3 cm above the bend of the elbow and above the artery. The tube should be in line with the centre of the palm.



Now place the free end of the cuff snugly, but not too tightly, around the arm, and fix it with the Velcro fastener. The cuff should be fitted tight enough to allow just two fingers to fit beneath the cuff.

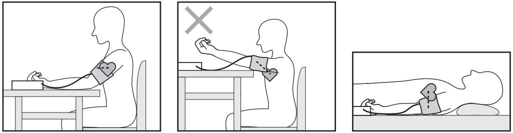


Insert the cuff tubing into the socket for the cuff attachment.



Important: The instrument should only be operated with the original cuff. The cuff is suitable for an arm circumference of 23 to 35 cm.

Correct posture



- Rest for approx. 5 minutes before each measurement. Otherwise there may be divergences.
- You can perform the measurement either sitting or lying down. Always make sure that the cuff is on a level with your heart.
- In order not to distort the result, it is important to keep still during the measurement and not talk.

Select memory

Switch on the device with the ⏻ button. When the device is switched off only the clock in the display is shown. After the announcement you can select the desired memory space by pressing the "+" or "-" volume button.

Two memories with 60 memory spaces each are available to save the measurement results of two different people separately or to save morning and evening measurement values separately.

Measuring blood pressure

- Put on the cuff as described previously and assume the position in which you want to carry out the measurement.
- Start the measurement process by pressing ON/OFF button ⏻. After checking the display with all digits lighting up, the monitor will automatically inflate. Following the self-test, during which all display elements briefly appear, the measurement begins. During inflation the device already determines measured values used to estimate the required inflation pressure. If this pressure is insufficient, the device automatically inflates by another 40 mmHg (Real Fuzzy Logic).
- Then the pressure in the cuff is slowly released and the pulse is measured.
- When the measurement has been completed, the remaining air pressure is released very quickly. The pulse, the systolic and the diastolic blood pressure are displayed.
- You can adjust the volume during the announcement by pressing "+" and "-".
- You can interrupt measurement at any time by pressing the ON/OFF button ⏻.
- The (ERROR) icon appears if it has not been possible to perform the measurement properly. Observe the section in these instructions on error messages/troubleshooting and repeat the measurement.
- The device switches off automatically after 1 minute.

Wait at least 5 minutes before taking another measurement!

Evaluating results

Cardiac arrhythmia:

This instrument can identify possible cardiac arrhythmia disorders during measurement and if necessary indicates the measurement with the flashing icon ♥.

This may be an indicator for arrhythmia. Arrhythmia is a condition where the heart rhythm is abnormal as a result of defects in the bioelectrical system controlling the heart beat. The symptoms (omitted or premature heart beats, slow or excessively fast heart rate) may be caused, among other things, by heart disease, age, physical predisposition, excessive use of stimulants, stress or lack of sleep. Arrhythmia can only be ascertained through examination by your doctor.

Repeat the measurement if the flashing icon is displayed after the measurement. Please note that you should rest for 5 minutes between measurements and not talk or move during the measurement. If the icon appears often, please contact your doctor. Any self-diagnosis and treatment based on the test results may be dangerous. It is vital to follow your doctor's instructions.

WHO classification:

According to WHO Guidelines/Definitions and the latest findings, the test results can be classified and evaluated according to the following chart:

Range of blood pressure values	Systolic (in mmHg)	Diastolic (in mmHg)	Measure	LED is lightning
Grade 3: Severe hypertension	>=180	>=110	Seek medical advice	red
Grade 2: Moderate hypertension	160–179	100–109	Seek medical advice	orange
Grade 1: Mild hypertension	140–159	90–99	Have it checked regularly by doctor	yellow
High-normal	130–139	85–89	Have it checked regularly by doctor	green
Normal	120–129	80–84	Check it yourself	green
Optimal	<120	<80	Check it yourself	green

Source: WHO, 1999

The bar graph in the display and the scale on the unit indicate the range of the blood pressure which has been recorded.
If the values for systolic and diastolic pressure are in two different WHO ranges (e.g. systolic in the high-normal range and diastolic pressure in the normal range) the graphic WHO classification on the unit indicates the higher range (high-normal in the example described).

6. Saving, retrieving and deleting results

- The results of each successful measurement are stored together with date and time. With more than 60 items of measured data, the earliest items of data measured are lost.
- In order to retrieve measurement results again, press the memory key (M). First the average value of all saved measurements of this user memory is displayed (Display "A"). If you continue pressing the memory button "M", what are in each case the last results measured are displayed and audibly announced with graphic WHO classification. You can adjust the volume during the announcement by pressing the volume key "+" and "-".
- You can clear the memory by pressing and holding "+" and "-" simultaneously for 5 seconds after pressing the memory key (M) and selecting the user.
- If you wish to change the user memory, see "Select memory".

7. Cleaning and storing the instrument

- Clean your device and cuff carefully only with a slightly moistened cloth.
- Do not use detergents or solvents.
- On no account must you immerse the computer in water, otherwise liquid can enter it and cause demage.

- When storing the device, make sure that no heavy objects are placed on top of it. Remove the batteries. The cuff tube should not have any sharp kinks.

8. Error messages/troubleshooting

In case of faults, the (ERROR) message appears in the display. Error messages can occur when

1. inflation pressure is higher than 300 mmHg,
2. blood pressure is unusually high or low,
3. you move or talk during the measurement (in addition to (ERROR), the cardiac arrhythmia icon appears in the display),
4. the cuff tube is not inserted properly,
5. the cuff is inflated for longer than 16 seconds.

In the above cases, you must repeat the measurement. Make sure that the cuff tube is properly inserted and that you do not move or talk. Re-insert the batteries if necessary, or else replace them.

9. Specifications

Model No.	SBM 15
Method of Measurement	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the upper arm
Range of Measurement	Pressure 0–300 mmHg, systolic 40–280 mmHg, diastolic 40–280 mmHg, pulse 40–199 beats/minute
Accuracy of the pressure reading	systolic ±3 mmHg/ diastolic ±3 mmHg/ pulse ±5 % of the displayed value
Measuring uncertainty	max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic: 8 mmHg/diastolic: 8 mmHg
Sets of Memory	2 x 60 memory places
Unit Dimension	L147 x W104 x H66 mm
Unit Weight	Approx. 310 g
Cuff Size	cuff for upper arm circumference of 23–35 cm
Operating Temperature	+10 °C to +40 °C, ≤85 % RH
Storage- and transporttemperature	-20 °C to +70 °C, ≤85 % RH
Power Supply	4 x 1,5 V AA batteries (alkaline type LR6)
Battery Life	For approx. 250 measurements, depending on blood pressure level or inflation pressure
Accessories	With storage pouch, instruction manual, 4 pcs "AA" battery
Classification	Application part Type BF
Protection class	internal power supply, IPXO, no AP or APG, continuous operation
Key to symbols	Important! Read the operating instruction! Application part Type BF

These specification are subject to change without notice for purpose of improvement.

Adapter

Model No.	FW7333SM/06
Input	100–240 V, 50–60 Hz
Output	6 V DC, 1150 mA, only in connection with Sanitas blood pressure monitor
Supplier	Friwo Gerätebau GmbH

Protection	This device is double insulated and protected against short circuit and overload by a primary thermal fuse. The green LED lights under normal conditions. Make sure to take the batteries out of the compartment before using the adapter.
⧈	double insulated / equipment class 2
Enclosures and Protective Covers	Equipment enclosed to protect against contact with live parts, and with parts which can become live (finger, pin, hook test). The operator shall not contact the patient and the output plug of AC adaptor simultaneously.

- This unit is in line with European Standard EN60601-1-2 and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility (EMC). Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this instrument. For more details, please contact customer service at the address indicated.
- The instrument is in line with the EU Medical Products Directive 93/42/EC, the German medical products act and European standards EN1060-1 (non-invasive blood pressure monitors, Part 1: general requirements) and EN1060-3 (non-invasive blood pressure monitors, Part 3: Supplementary Requirements for Electromechanical Blood Pressure Measurement Systems).
- If you are using the instrument for commercial or economic purposes, you must check measurement precision regularly in accordance with the 'Operators' Ordinance on Medical Products'. Even in the case of private use, we recommend checking measurement precision every two years at the manufacturers.

10. Warranty/Service centre

We provide a 3-year warranty covering faults in materials or manufacture of the product from the purchase date.
The warranty does not cover:

- Damage resulting from improper use.
- Wear parts.
- Defects that were known to the customer at the time of purchase.
- Damage for which the customer was responsible.

This warranty does not affect the customer's legal rights.
The customer must provide proof of purchase in order for any warranty claims within the warranty period to be honoured.
Claims under the warranty within a period of 3 years from the date of purchase are honoured by

Hans Dinslage GmbH, Riedlinger Str. 28,
88524 Uttenweiler, Germany

In the event of a warranty claim, the customer has the right to have the goods repaired by our own workshop or a workshop authorised by use. The device must not be opened for any reason. Opening or modifying the device invalidates the warranty.
This warranty does not grant any additional rights to the customer.
In many cases the reason for complaints is operating errors. They can be easily corrected by telephone.
Please contact the service hotline.
(GB) Tel.: 0 2030 249 050
(IE) Tel.: 0 152 451 32

Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à la disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes.

1. Premières expériences

Le lecteur de tension artérielle au bras sert à la mesure non invasive et au contrôle de la tension artérielle chez l'adulte. Vous pouvez ainsi mesurer votre tension artérielle de manière simple et rapide, enregistrer les valeurs mesurées et afficher la courbe et la moyenne des valeurs mesurées.
L'appareil vous prévient en cas d'arythmie cardiaque éventuelle.
Les valeurs obtenues sont classées conformément aux directives de l'OMS et évaluées sur le plan graphique.
L'appareil est également doté d'un système vocal.
Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement et faites en sorte qu'il soit accessible aux autres utilisateurs.

2. Remarques importantes

⚠ Remarques relatives à l'utilisation

- Afin d'obtenir des valeurs comparables, mesurez toujours votre tension artérielle au même moment de la journée.
- Avant chaque mesure, reposez-vous pendant env. 5 minutes !
- Patientez 5 minutes entre deux mesures !
- Les valeurs mesurées par vos soins sont purement informatives. Elles ne sauraient remplacer une consultation médicale ! Discutez des valeurs mesurées avec votre médecin. Ne prenez aucune décision médicale individuelle à partir de ces valeurs (par exemple auto-médication) !
- En cas de circulation sanguine limitée sur un bras du fait de maladies circulatoires chroniques ou aiguës (entre autres des vasoconstrictions), la précision de la mesure au poignet est limitée. Le cas échéant, optez plutôt pour un appareil de mesure de la tension artérielle à appliquer sur le bras.
- L'appareil ne doit être utilisé que sur des personnes présentant un tour de bras adapté.
- Le lecteur de tension artérielle peut être utilisé sur piles ou sur secteur. Notez que l'enregistrement des données n'est possible que si votre lecteur de tension artérielle est sous tension. Dès que les piles sont usées ou lors de la mise hors secteur de l'appareil, la date et l'heure.
- Afin de ménager les piles, si aucune touche n'est actionnée durant une minute, le système automatique de désactivation arrête l'appareil de mesure de la tension artérielle.

⚠ Remarques relatives à la conservation et à l'entretien

- L'appareil de mesure de la tension artérielle est constitué de pièces électroniques, de grande précision. L'appareil doit être conservé dans un environnement approprié afin de garantir la précision des valeurs et d'optimiser la durée de vie du produit :
  – Protégez l'appareil des chocs et conservez-le à l'abri de l'humidité, de la poussière, des variations thermiques et d'une exposition directe au soleil.
  – Ne laissez pas tomber l'appareil.

  – N’utilisez pas l’appareil à proximité de forts champs électromagnétique. Eloignez-le des radios ou des téléphones mobiles.
  – Utilisez uniquement les brassards de rechange fournis ou d’origine. Dans le cas contraire, vous obtiendrez des valeurs mesurées erronées.
- N’appuyez pas sur les touches tant que vous n’avez pas mis le brassard.
- Au cas où vous ne vous servez pas de l’appareil pendant une longue période, nous vous recommandons de retirer les piles.

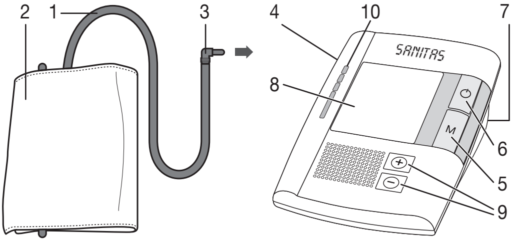
Remarques relatives aux piles

- L’ingestion de piles peut se révéler mortelle. Laissez par conséquent les piles et les produits hors de portée des jeunes enfants. Au cas où une pile a été avalée, faites immédiatement appel à un médecin.
- Les piles ne doivent être ni rechargées ni réactivées par d’autres méthodes ni démontées ni jetées dans le feu ni court-circuitées.
- Lorsqu’elles sont usagées ou si l’appareil ne doit pas être utilisé avant longtemps, retirez les piles de l’appareil. Vous éviterez ainsi les dommages liés aux fuites. Remplacez toujours toutes les piles en même temps.
- N’utilisez pas des types ou des marques de piles différents et n’utilisez pas des piles d’une capacité différente. Utilisez de préférence des piles alcalines.

Remarques relatives à la réparation et à la mise au rebut

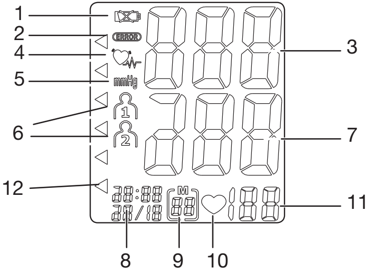
- Les piles ne sont pas des ordures ménagères. Veuillez jeter les piles usagées dans les conteneurs prévus à cet effet.
- N’ouvrez pas l’appareil. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie.
- Vous ne devez en aucun cas réparer ou ajuster l’appareil vous-même. Le cas contraire, aucun fonctionnement irréprochable n’est garanti.
- Les réparations doivent être effectuées uniquement par le service après-vente de Beurer ou des revendeurs agréés. Cependant avant de faire une réclamation, contrôlez d’abord les piles et changez-les, le cas échéant.
- Pour éliminer l’appareil, conformez-vous à la directive sur les appareils électriques et électroniques 2002/96/CE – DEEE (Déchets des équipements électriques et électroniques). Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l’élimination de ces déchets.

3. Description de l’appareil



1. Flexible du brassard
2. Brassard
3. Fiche du brassard
4. Prise pour fiche du brassard (côté gauche)
5. Touche mémoire M
6. Touche de marche/arrêt ⏻
7. Branchement pour adaptateur secteur (côté droit)
8. Écran
9. Volume +/-
10. WHO-LED

Affichages à l’écran :

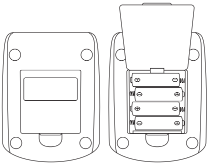


1. Symbole changement de piles
2. Symbole erreur (ERROR)
3. Pression systolique
4. Symbole arythmie cardiaque
5. Unité mmHg
6. Symbole pour utilisateur 1, 2
7. Pression diastolique
8. Heure et date
9. Numéro d’enregistrement
10. Symbole pouls ♥
11. Pouls obtenu
12. Classe OMS

4. Préparation à la mesure

Mise en place des piles

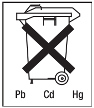
4 x AA(LR6) 1,5 V



- Otez le couvercle du compartiment des piles situé à l'arrière de l'appareil.
- Introduisez 4 piles alcalines AA 1,5 V. Respectez impérativement la polarité marquée dans leur logement (pôles + et pôles -). N'utilisez pas de piles rechargeables.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment des piles.

Quand l'icône du témoin de changement de piles reste allumé, il n'est plus possible d'effectuer une mesure ; toutes les piles doivent être remplacées. Dès que les piles sont sorties de l'appareil, l'heure doit être réglée à nouveau. Les résultats de mesure mis en mémoire seront perdus.

Ne mettez pas les piles usées à la poubelle. La loi vous oblige d'éliminer les piles. Ramenez les à votre revendeur ou au lieu de collecte situé près de chez vous.



Remarque : Vous trouverez les symboles suivants sur les piles contenant des substances toxiques : Pb = pile contenant du plomb, Cd = pile contenant du cadmium, Hg = pile contenant du mercure.

Régler la date, l'heure et la langue

Vous devez régler la date et l'heure. Ce n'est qu'ainsi que vous pouvez mémoriser correctement vos valeurs aux dates et heures de mesure et les rappeler ensuite.

L'heure est affichée en format 24 heures. L'appareil permet de choisir entre 5 langues. A la livraison, l'appareil est réglé sur l'allemand. Pour le réglage de la date, de l'heure et de la langue, veuillez procéder de la manière suivante :

- Appuyez pendant plus de 5 secondes sur la touche de mémorisation « M ».
- L'affichage du jour commence à clignoter. Utilisez la touche «+/-» pour régler le jour entre le 1 et le 31 et validez avec la touche de mémorisation « M ».
- Réglez le mois, les heures et les minutes et validez à chaque fois avec la touche de mémorisation « M ».
- Une fois la date et l'heure réglées, vous pouvez régler la langue.
- Les touches « + » et « - » du volume permettent de choisir parmi les langues suivantes : L1 = allemand, L2 = anglais, L3 = français, L4 = espagnol, L5 = russe, L0 = fonction vocale désactivée. Confirmez votre choix avec la touche de mémorisation « M ».
- Vous pouvez ensuite régler le volume de la langue sélectionnée : Vol 3 = fort, Vol 2 = moyen, Vol 1 = faible. Confirmez à nouveau votre choix avec la touche de mémorisation « M ».

Remarque : Si vous appuyez sur « L0 », le système vocal est désactivé et aucune annonce sonore n'est réalisée.

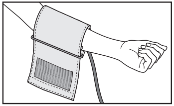
Fonctionnement avec le bloc d'alimentation

Vous pouvez aussi faire fonctionner l'appareil avec un bloc d'alimentation. Dans ce cas, il ne faut pas qu'il y ait des piles dans le compartiment des piles. Le bloc d'alimentation se commande sous le numéro 071.30 dans les magasins spécialisés ou à l'adresse du service après-vente. Le tensiomètre doit être utilisé uniquement avec les blocs d'alimentation décrits ici. Le bloc d'ali-

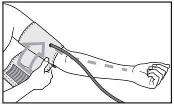
mentation doit être branché uniquement sur un réseau dont la tension est celle indiquée sur la plaque signalétique.
Dès que vous débranchez le bloc d'alimentation, la date et l'heure du tensiomètre s'effacent. Cependant les résultats de mesure sauvegardés restent en mémoire.

5. Mesure de la tension artérielle

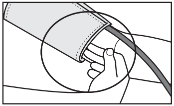
Mise en place du brassard



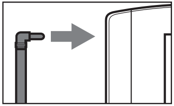
Posez le brassard autour du bras gauche nu. L'irrigation sanguine du bras ne doit pas être entravée par des vêtements trop serrés ou toute autre chose.



Placez le brassard de telle sorte que son bord inférieur se situe 2 à 3 cm au-dessus du coude et au-dessus de l'artère. Le cordon doit être orienté en direction du milieu de la paume de la main.



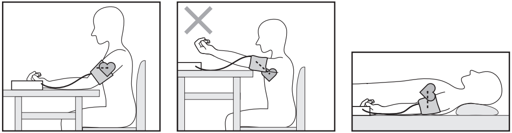
Enroulez bien l'extrémité libre du brassard autour du bras, sans trop serrer et fixez à l'aide de la bande agrippante. Le brassard devrait être suffisamment serré de sorte que deux doigts seulement peuvent passer sous le brassard.



Branchez le cordon dans la prise prévue à cet effet.

Attention : L'appareil ne doit être utilisé qu'avec le brassard d'origine. Avec manchette pour tours de bras de 23 à 35 cm.

Adoption d'une posture correcte



- Avant chaque mesure, reposez-vous pendant env. 5 minutes! Cela peut sinon engendrer des écarts.
- Vous pouvez effectuer la mesure en position assise ou couchée. Quelque soit la position, veillez à ce que le brassard se trouve à la hauteur du coeur. Pour ne pas fausser le résultat, il est important de rester tranquille durant la mesure et de ne pas parler.
- Pour ne pas fausser le résultat de la mesure, il est important de rester calme pendant la mesure et de ne pas parler.

Choix de la mémoire

Appuyez sur la touche ⏻ pour allumer l'appareil. Lorsque l'appareil est éteint, l'écran affiche seulement l'heure. Après l'annonce sonore, vous pouvez sélectionner l'emplacement souhaité dans la mémoire en appuyant sur les touches de volume «+» et «-».
Les résultats des mesures de 2 personnes différentes ou les mesures du matin et du soir peuvent être enregistrées séparément dans deux mémoires de 60 places.

Mesure de la tension artérielle

- Mettez le brassard, comme décrit plus haut et installez-vous dans la position dans laquelle vous voulez mesurer la pression.
- Appuyez sur le bouton ⏻ puis commencez le processus de mesure. Après vérification de l'affichage de façon à ce que tous les chiffres soient allumés, le moniteur se gonfle auto-

matiquement. Au cours du gonflage, l'appareil détermine déjà des valeurs permettant d'évaluer la pression de gonflage nécessaire. Si cette pression d'air ne suffit pas, l'appareil ajoute automatiquement 40 mmHg (Real Fuzzy Logic).

- Ensuite le brassard se dégonfle lentement et le pouls est saisi.
- La mesure terminée, l'air restant encore dans le brassard s'échappe très rapidement. Le pouls, la pression systolique et diastolique sont affichés.
- Pendant l'annonce, vous pouvez régler le volume avec les touches «+» et «-».
- Pour interrompre la mesure à tout moment, appuyez sur le bouton ⏻.
- Le symbole (ERROR) s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être effectuée correctement. Consultez le chapitre Message d'erreur/suppression des erreurs dans le présent mode d'emploi et recommencez la mesure.
- L'appareil se met automatiquement hors circuit au bout d'une minute.

Attendez au moins 5 minutes avant de faire une nouvelle mesure.

Evaluation des résultats

Arythmies cardiaques :

Pendant la mesure, cet appareil peut identifier une arythmie cardiaque éventuelle. Le cas échéant, après la mesure, le symbole ♥ s'affiche.
Ce symbole peut indiquer une arythmie. L'arythmie est une pathologie lors de laquelle, du fait de défauts dans le système bioélectrique commandant les battements du cœur, le rythme cardiaque est anormal. Les symptômes (battements du cœur anarchiques ou précoces, pouls lent ou trop rapide) peuvent entre autres être dus à des maladies cardiaques, à l'âge, à une prédisposition corporelle, à une mauvaise hygiène de vie, au stress ou au manque de sommeil. L'arythmie ne peut être décelée que par une consultation médicale.
Si le symbole ♥ s'affiche à l'écran après la mesure, recommencez la mesure. Veillez à vous reposer pendant 5 minutes et à ne pas parler ni bouger pendant la mesure. Si le symbole ♥ apparaît souvent, veuillez consulter votre médecin. Tout auto-diagnostic ou toute auto-médication découlant des résultats mesurés pourra se révéler dangereux. Respectez impérativement les indications de votre médecin.

Classe OMS :

Conformément aux directives/définitions de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et selon les toutes dernières connaissances, les résultats mesurés peuvent être classés et évalués selon le tableau ci-après.

Plage des valeurs de tension artérielle	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Mesure	La DEL clignote
Niveau 3 : forte hypertonie	>=180	>=110	Consultez un médecin	rouge
Niveau 2 : hypertonie moyenne	160–179	100–109	Consultez un médecin	orange
Niveau 1 : légère hypertonie	140–159	90–99	Surveillance médicale régulière	jaune
Elevée à normale	130–139	85–89	Surveillance médicale régulière	vert
Normale	120–129	80–84	Contrôle individuel	vert
Optimale	<120	<80	Contrôle individuel	vert

Source: WHO, 1999

Si la valeur de systole et de diastole figure dans deux plages OMS différentes (par exemple systole dans la plage Elevée à normale et diastole dans la plage Normale), la répartition graphique de l'OMS sur l'appareil vous montre toujours la plage la plus élevée, c'est-à-dire pour l'exemple décrit « Elevée à normale ».

6. Enregistrement, appel et suppression des valeurs mesurées

- Les résultats de chaque mesure réussie sont enregistrés avec la date et l'heure. En présence de plus de 60 données mesurées, les données les plus anciennes sont supprimées.
- Pour afficher à nouveau les résultats de mesure, appuyez sur la touche de mémoire « M ». En premier lieu, la valeur moyenne de toutes les valeurs de mesure mémorisées pour cette mémoire utilisateur s'affiche (affichage « A »). En appuyant à nouveau sur la touche de mémoire « M », les dernières valeurs de mesure avec la représentation graphique de classification WHO sont affichées et annoncées. Pendant l'annonce, vous pouvez régler le volume avec les touches de volume «+» et «-».
- Vous pouvez effacer la mémoire en appuyant simultanément sur la touche «+» et la touche «-» pendant 5 s. après avoir appuyé sur la touche de mémoire « M » et sélectionné l'utilisateur.
- Si vous voulez modifier la mémoire utilisateur, reportez-vous au chapitre « Choix de la mémoire ».

7. Nettoyage et rangement de l'appareil

- Nettoyez l'appareil et le brassard en douceur à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
- N'utiliser ni produits nettoyants, ni solvants.
- Ne tenir en aucun cas l'appareil sous l'eau, car du liquide rentrerait dans l'appareil et l'endommagerait.
- Quand vous conservez l'appareil, ne posez pas d'objets lourds sur celui-ci. Sortez les piles. Le tuyau flexible du brassard ne doit pas être plié sous un angle fermé.

8. Message d'erreur / suppression des erreurs

En présence d'erreurs, le message d'erreur (ERROR) s'affiche à l'écran. Des messages d'erreur peuvent apparaître quand

1. la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg,
2. la tension artérielle mesurée est exceptionnellement élevée ou basse,
3. vous bougez ou vous parlez pendant la mesure (le symbole d'arythmie s'affiche à l'écran à côté de (ERROR)),
4. le flexible du brassard n'est pas raccordé correctement,
5. le gonflage dure plus de 16 secondes.

Dans tous ces cas, recommencez la mesure. Veillez à ce que le flexible du brassard soit bien raccordé et veillez à ne pas bouger ni parler. Si nécessaire, remettez les piles en place ou remplacez les piles.

9. Fiche technique

N° de modèle	SBM 15
Méthode de mesure	Mesure de la pression artérielle oscillométrique, invasive au bras
Plage de mesure	Pression 0 – 300 mmHg, systolique : 40 – 280 mmHg, diastolique : 40 – 280 mmHg, Pouls : 40 – 199 pulsations/minute
Précision de l'affichage	Tension systolique ± 3 mmHg / Tension diastolique de la tension ± 3 mmHg / Pouls ± 5 % du résultat affiché
Incertitude de mesure	Ecart type maximal autorisé conforme à l'examen clinique selon : tension systolique 8 mmHg / tension diastolique 8 mmHg
Mémoire	2 x 60 positions de mémoire
Dimensions	L 147 x 104 x H 66 mm
Poids	Environ 310 g
Dimension du brassard	Brassard pour tour de bras de 23 à 35 cm
Température de fonctionnement autorisée	+ 10 °C à + 40 °C à une humidité relative de ≤ 85 %
Température de stockage autorisée	- 20 °C à + 70 °C à une humidité relative de ≤ 85 %
Alimentation électrique	4 piles 1,5 V AA (alcalines LR6)
Durée de service des piles	Pour 250 mesures environ, selon la tension arérielle, à savoir la pression de gonflage
Accessoires	Avec étui de protection, mode d'emploi, 4 piles de type « AA » LR6
Classification	Pièce d'utilisation de type BF
Classe de protection	alimentation interne, IPXO, AP et APG inexistants, fonctionnement continu
Explication des symboles	Attention ! Lire le mode d'emploi ! Pièce d'utilisation de type BF

Pour des raisons de mise à jour, nous nous réservons le droit de procéder sans préavis à toute modification de la fiche technique.

Adaptateur

N° du modèle	FW7333SM/06
Entrée	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Sortie	6 V DC, 1150 mA, uniquement en association avec les lecteurs de tension artérielle Sanitas
Fabricant	Friwo Gerätebau GmbH
Protection	L’appareil dispose d’une isolation double et d’un protecteur thermique primaire mettant l’appareil hors tension en cas de défaut. Lorsqu’il est utilisé conformément aux prescriptions, la DEL verte s’allume. Assurez-vous que les piles ont bien été retirées du boîtier avant d’utiliser l’adaptateur.
⧈	Isolé / classe d’isolation 2
Boîtier et couvercles de protection	Le boîtier de l’adaptateur permet d’éviter tout contact des pièces qui sont ou peuvent être sous tension (doigt, aiguille, crochet d’essai). L’utilisateur ne doit pas toucher le patient en même temps que la fiche de sortie de l’adaptateur CA.

- Cet appareil est en conformité avec la norme européenne EN60601-1-2 et répond aux exigences de sécurité spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique. Veuillez noter que les dispositifs de communication HF portables et mobiles sont susceptibles d’influer sur cet appareil. Pour des détails plus précis, veuillez contacter le service après-vente à l’adresse ci-dessous.
- L’appareil correspond à la directive européenne sur les produits médicaux 93/42/EC, à la loi sur les produits médicaux et aux normes européennes EN1060-1 (appareils de mesure non invasive de la tension artérielle partie 1 : exigences générales) et EN1060-3 (appareils de mesure non invasive de la tension artérielle partie 3 : exigences complémentaires pour systèmes électromécaniques de mesure de la tension artérielle).
- Si l’appareil est utilisé à des fins professionnelles ou commerciales, conformément à « l’ordonnance sur les produits médicaux », des contrôles techniques réguliers doivent être effectués. Y compris en cas d’utilisation privée, nous vous recommandons de demander au fabricant de procéder à un contrôle technique tous les 2 ans.

10. Garantie / Service

Ce produit dispose d’une garantie de 3 ans à partir de la date d’achat pour tout vice matériel et de fabrication.
La garantie ne s’applique pas :
- aux dommages issus d’une utilisation non conforme,
- aux pièces d’usure,
- aux vices connus du client au moment de l’achat,
- en cas de propre faute du client.

Les garanties légales du client restent intactes par cette garantie. Le client doit justifier l’achat pour toute revendication d’une réclamation durant la durée de la garantie.
La garantie doit être revendiquée dans l’espace de 3 ans à partir de la date d’achat auprès de

Hans Dinslage GmbH, Riedlinger Str. 28,
88524 Uttenweiler, Germany

En cas de réclamation, le client a droit à réparation de la marchandise par notre atelier ou par un atelier autorisé par nos soins. Le boîtier de l’appareil ne doit être ouvert sous aucun prétexte

– l’ouverture du boîtier et toute modification annule les droits de garantie. En raison de la garantie, tous autres droits du client sont exclus.
Dans de nombreux cas, les motifs des réclamations découlent d’erreurs de manipulation. Celles-ci pourraient facilement être résolues par téléphone. Adressez-vous à la ligne d’assistance qui vous est réservée :
(FR) Tél. : 0 157 323 320

752.538-1010 Irrtum und Änderungen vorbehalten